

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

## 公告本

申請日期	82.2.23
案 號	82202110
類 別	E05B7/00

A4  
C4

(以上各欄由本局填註)

發明 專利說明書  
新型

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

一、發明 創作名稱	中 文	U型鎖固定座之新構造
	英 文	
二、發明人 創作人	姓 名	呂 建 志
	籍 貫 (國籍)	中 華 民 國
	住、居所	高雄縣岡山鎮民族路153號2樓
三、申請人	姓 名 (名稱)	伸翔五金有限公司
	籍 貫 (國籍)	中 華 民 國
	住、居所 (事務所)	高雄縣岡山鎮民族路153號2樓
	代 表 人 姓 名	呂 建 志

## 四、中文創作摘要（創作之名稱：

## U型鎖固定座之新構造

本創作係有關於一種U型鎖固定座之新構造，其主要包含有束環、嵌結體、定位滑塊及卡掣裝置等構件；藉由束環定位於自行車骨架上，而後再將嵌結塊，以及定位於嵌結塊內部之定位滑塊與卡掣裝置所組合的總體，而卡掣定位於束環上，致使筒型掛鎖於非鎖合自行車狀態時，可達到穩固定位筒型掛鎖之功效，同時，又因嵌結塊可適時嵌卡束環上之側緣適當處，以達到改變筒型掛鎖固定後之朝向，進而消除筒型掛鎖尺寸或空間問題等限制因素，增加實際使用的適用性。

## 英文創作摘要（創作之名稱：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝

訂

附註：本案已向

國（地區）申請專利、申請日期：

案號：

## 五、創作說明( / )

本創作係有關於一種U型鎖固定座，特別是指一種適用性廣且使用方便的U型鎖固定座之新構造。

按，自行車發展自今，其設計上仍不脫既有窠臼，即同樣有不可或缺之V形骨架，但鑒於使用車型之種類與骨架設計的不同，所以乃有有無橫桿跨接於V形骨架之設計，當然有橫桿設計之骨架，該橫桿與V形骨架之空間亦形狹窄，故若以公告之第089185號「自行車車鎖保存座」（如附件一所示）的構造固定筒型掛鎖時，因該保存座之構造設計係採用塑膠一體射出成型方式，而形成一8字型狀，其上端形成一長管狀固定孔，底端則形成與固定孔同樣管狀之保存孔，上、下兩端分別開設兩C型開口，而保存孔底端之C型開口，可隨套置於上之筒型掛鎖圓管而被撐開或夾密之可塑性，並於該C型開口兩側沿設兩夾持片，復藉由迫緊座及螺栓配合蝶形螺帽而加以栓緊；是以，當筒型掛鎖尺寸較大，或橫桿與V形骨架之空間較為狹窄時，均是造成筒型掛鎖無法鎖固於保存座，且限制筒型掛鎖大小尺寸之主要因素，造成適用範圍有限。

再者，筒型掛鎖係利用螺栓配合蝶形螺帽之鎖合方式，因此必需特別加以鎖緊，以避免使用時容易因震動而使螺帽鬆動，不過蝶形螺帽在高震動頻率下，即使鎖緊亦無法確保可確實鎖固；另外，鎖合動作所需耗費時間亦較長，雖然鎖合時間較短而微不足道，不過多少對使用上多有不便之處產生，如趕時間時....等。

有鑒於上述之缺失，創作人乃經詳思細索，並積多年

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

### 五、創作說明(二)

從事各類鎖具之販製與研究開發之經驗，幾經試製與試作，終有本創作之產生。

緣是，本創作之主要目的，乃在提供一種適用性廣且使用方便的U型鎖固定座之新構造。

依據上述之目的，本創作主要包含有束環、嵌結體、定位滑塊及卡掣裝置等構件；藉由束環定位於自行車骨架上，而後再將嵌結塊，以及定位於嵌結塊內部之定位滑塊與卡掣裝置所組合的總體，而卡掣定位於束環上，致使筒型掛鎖於非鎖合自行車狀態時，可達到穩固定位筒型掛鎖之功效，同時，又因嵌結塊可適時嵌卡束環上之側緣適當處，以達到改變筒型掛鎖固定後之朝向，進而消除筒型掛鎖尺寸或空間問題等限制因素，增加實際使用的適用性。

有關本創作所採用之技術、手段及其功效，茲舉較佳實施例並配合圖式詳細說明如后，相信本創作上述之目的、構造及特徵，當可由之得一深入而具體的瞭解。

第一圖所示係本創作一較佳實施例之立體分解圖。

第二圖所示係本創作一較佳實施例之縱向剖視圖。

第三圖所示係本創作一較佳實施例之橫向剖視圖。

第四圖所示係本創作一較佳實施例之使用狀態圖。

第五圖所示係本創作一較佳實施例之另一使用狀態圖。

第六圖所示係本創作另一較佳實施例之立體分解圖。

附件一：76年7月16日所公告之第089185號「自行車車鎖保存座」資料影本。

首先，請參閱第一、二圖所示，其係分別為本創作一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、創作說明(3)

較佳實施例之立體分解圖及縱向剖視圖，由圖可知，本實施例係可利用塑膠射出一體成型方式，而成型有束環1、嵌結體2與定位滑塊3，以及可控制定位滑塊3適當範圍滑移之卡掣裝置4等構件；其中，束環1係開設有一C型開口11，同時在於束環1之外周圍形成有適當數量之嵌滑塊12，而該嵌滑塊12於圖中僅以三個呈90度夾角設置表示，該每一嵌滑塊12之一側端緣形成一定位孔13，而在於另一側邊則形成一止擋塊14；另嵌結體2，其端面之一端係為開口狀，且其內部形成一容置空間21，其上並開設有兩個垂直狀的固定孔20，供固定有鎖本體52之鎖桿51插置，且於容置空間21壁面上之適當處，亦開設兩個卡掣槽（第一、第二卡掣槽22及23），又嵌結體2之外周緣形成適當數量之定位滑槽24，而該定位滑槽24於圖中僅以三個呈90度夾角設置表示，該每一定位滑槽24上相對定位孔13處亦凸伸一頂掣塊25，以便嵌滑塊12嵌卡定位滑槽24後，頂掣塊25恰受定位孔13卡掣，而定位滑槽24受止擋塊14頂掣，達到束環1之嵌滑塊12嵌卡定位。

再者，定位滑塊3係由嵌結體2之入口處插置入容置空間21內，該定位滑塊3係包含有一端形成之操作部31，一位於操作部31之後且可隨操作部31作動而適時滑移的嵌卡部33；其中，該嵌卡部33之適當處開設有兩套孔331及其一端所延伸的鎖槽332，且該套孔331位置恰可適時對正固定孔20，另於兩套孔331間適當處形成一長槽狀之銷槽321及卡掣孔322；至於，卡掣裝置4係設置於定位滑

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、創作說明(ㄘ)

塊3之卡掣孔322與銷槽321上，藉以控制定位滑塊3可定位於容置空間21的適當範圍內滑動，該卡掣裝置4係包括有一銷桿41插置銷槽331，與一頂端處口徑縮小且形成弧度之卡掣桿42，以及位於卡掣桿42下方之彈性元件43。

請再參閱第二圖所示，當定位滑塊2受卡掣裝置4而卡掣在第一卡掣槽22時，定位滑塊3之套孔331對準固定孔20時，即可供鎖桿51自由插置或取出，而後再藉由手按壓操作部31，致使定位滑塊3產生向右滑移的力量，此時，第一卡掣槽22壁面在定位滑塊3推移動作中，促使卡掣桿42端頭弧面之設計，而使卡掣桿42產生一向下施壓力量，進而造成卡掣桿42位置下降且壓縮彈性元件43，以解除卡掣桿42嵌卡第一卡掣槽22之頂掣狀態。

續請參閱第三圖係本創作一較佳實施例之橫向剖視圖所示，並請同時配合參閱第二圖，由圖可知，經由前述之按壓作動後，使得設置於卡掣孔322之卡掣桿42脫離第一卡掣槽22，因此再繼續按壓推動定位滑塊3，致使卡掣裝置4之嵌卡位置滑移至第二卡掣槽23，卡掣桿42即馬上受到彈性元件43的彈性回復力頂推，而使卡掣桿42頂觸於第二卡掣槽23，這時由第一卡掣槽22切換至第二卡掣槽23之卡掣點時，該定位滑塊3向內滑移，致使插置於套孔331之鎖桿51而嵌卡定位於鎖槽332上。

仍請參閱第二、三圖所示，當本實施例卡掣固定後欲再開啓時，僅用手拉動操作部31，使定位滑塊3往左移動，而該嵌卡於第二卡掣槽23之卡掣桿42，係可如前述之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、創作說明(5)

卡掣桿42脫離第一卡掣槽22的動作，可使卡掣桿42因此而產生下壓並壓縮彈性元件43，以解除卡掣桿42嵌卡第二卡掣槽23之頂掣狀態，是以，操作部31再繼續拉動後，即可回復開啓(如第二圖所示)狀態者。

特別值得一提的是，本實施例實施應用時，可依使用的車型，或有無橫桿所造成的骨架空間，以及使用者使用上的方便等因素，而適時的選擇嵌結體2 嵌卡束環1 之方向；如第四圖係本創作一較佳實施例之使用狀態圖所示，首先將束環1 (如第一圖所示)接合定位於自行車骨架61上，而因淑女型之自行車並無橫桿的設計，因此具有方便女人或小孩子騎乘之效果，故可直接將嵌結塊2 嵌卡定位於束環1 上，造成固定孔20之開口朝向與車身軸向平行的位置處，且與車身骨架61不在同一直線上，使得對鎖桿51插置鎖本體52，並且鎖桿51端腳直接插置於固定孔20內之筒型掛鎖而言，即可藉由按壓定位滑塊3 方式，達到筒型掛鎖固定定位狀態，亦不妨害自行車無橫桿之設計目的。

另外，當自行車有橫桿62(如假想線所示)之設計，或為使用車型之骨架61設計關係(如越野車等)，致使無法將筒型掛鎖定位於與車身軸向平行且與車身骨架61同一位置時，可如第五圖示之束環1 與嵌結體2 之嵌卡方向，而使筒型掛鎖定位後朝向後方，且不在車身骨架61之同一直線上，或亦可為第五圖假想線所示方向，使得筒型掛鎖之固定方向與車身骨61架軸向平行，且不在同一直線上，同時筒型掛鎖之朝向亦與第四圖所示呈向反方向，當然亦可呈

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線



#### 五、創作說明( 6 )

同向設置，而此完全係依束環1與嵌卡體2之嵌卡位置而定者。

再請參閱第七圖係本創作另一較佳實施例之立體分解圖所示，本實施例仍係與上一實施例相同，亦利用塑膠射出一體成型方式，而成型有束環71、嵌結體72與定位滑塊73，以及可控制定位滑塊73適當範圍滑移之卡掣裝置74等構件；其中，除該束環71之外周圍係可形成有適當數量定位滑槽711，與每一定位滑槽711上之所凸伸之頂掣塊712，以及嵌結體72之外周圍則形成適當數量且可嵌置定位之嵌滑塊721，以及嵌滑塊721所相對頂掣塊712之定位孔722，與止擋塊723之設計外，其餘各構件之構造、嵌卡動作及使用方式，均於上一實施例相同，恕不再多加贅言。

由以上實施例所述可知，本創作具有以下所列之優點及功效：

- (1)本創作可適用於任何車型之骨架與橫桿設計，以便依實際需求而將束環與嵌結體相互嵌卡定位於橫桿或骨架上，並且適時的調整束環與嵌結體嵌卡之方位轉換，進而增加使用的適用性，達到消除骨架空間與使用車型等因素，而防止各種限制筒型掛鎖之使用尺寸者。
- (2)本創作僅是將鎖桿固定鎖本體之筒型掛鎖，插置於固定孔內，再利用定位滑塊之按壓動作，使得筒型掛鎖即可達到固定定位作用，更不會因震動現象而產生鬆動狀態，且對於實際使用上有相當的便利性，更較習知採螺栓配合蝶形螺帽之鎖合方式具實用性。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、創作說明( )

綜上所述，本創作藉由束環與嵌結體之相互嵌卡定位，而使固定孔之朝向有所不同，相對的，筒型掛鎖固定後之朝向亦有所不同，以避免受限於骨架空間或橫桿之設計，以及使用車型之骨架設計關係等，確實具有適用性廣之優點，同時僅利用按壓即可達到固定筒型掛鎖，所以更具有使用方便之功效，應已符合「創作性」及「實用性」的專利要件；且從未見有雷同或近似之物品揭露於市，爰依專利法之規定提出申請，懇請惠予審查，並賜准專利，實感德便。

惟，以上所述者，僅係本創作之較佳實施例而已，故舉凡應用本創作說明書及申請專利範圍所為之等效結構變化，理應包含在本創作之專利範圍內。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

### 1. 一種 U 型鎖固定座之新構造，其係包含有：

束環，其係開設有一開口，以供鎖固於車身骨架上，同時在於束環之外周圍形成有適當數量之嵌滑塊；

一嵌結體，其端面至少一端為開口狀，且嵌結體內部形成一容置空間，其上並開設有兩個垂直狀的固定孔，供鎖桿插置，另於容置空間壁面上之適當處，開設一個以上之卡掣槽，又嵌結體之外周緣形成適當數量之定位滑槽，以供束環之嵌滑塊嵌卡定位；

一定位滑塊，係由嵌結體之入口處插置入容置空間內，該定位滑塊係包含有一端形成之操作部，一位於操作部之後且可操作部作動而適時滑移的嵌卡部；其中，該嵌卡部適當處開設有兩套孔及其一端所延伸的鎖槽，且該套孔位置恰可適時對正固定孔，同時位於兩套孔間適當處形成一長槽狀之銷槽及卡掣孔；以及

一卡掣裝置，係設置於定位滑塊之卡掣孔與銷槽上，藉以控制定位滑塊可定位於容置空間的適當範圍內滑動，該卡掣裝置係包括有一銷桿插置銷槽，與一頂端處口徑縮小且形成弧度之卡掣桿，以及位於卡掣桿下方之彈性元件。

### 2. 依據申請專利範圍第 1 項所述的 U 型鎖固定座之新構造，其中，該束環之外周圍係可形成有適當數量之定位滑槽，並且在定位滑槽上之所凸伸之頂掣塊，而嵌結體之外周圍則形成適當數量，且可嵌置定位之嵌滑

A7  
B7  
C7  
D7

#### 六、申請專利範圍

塊，以及嵌滑塊所相對頂掣塊之定位孔與止擋塊之設計。

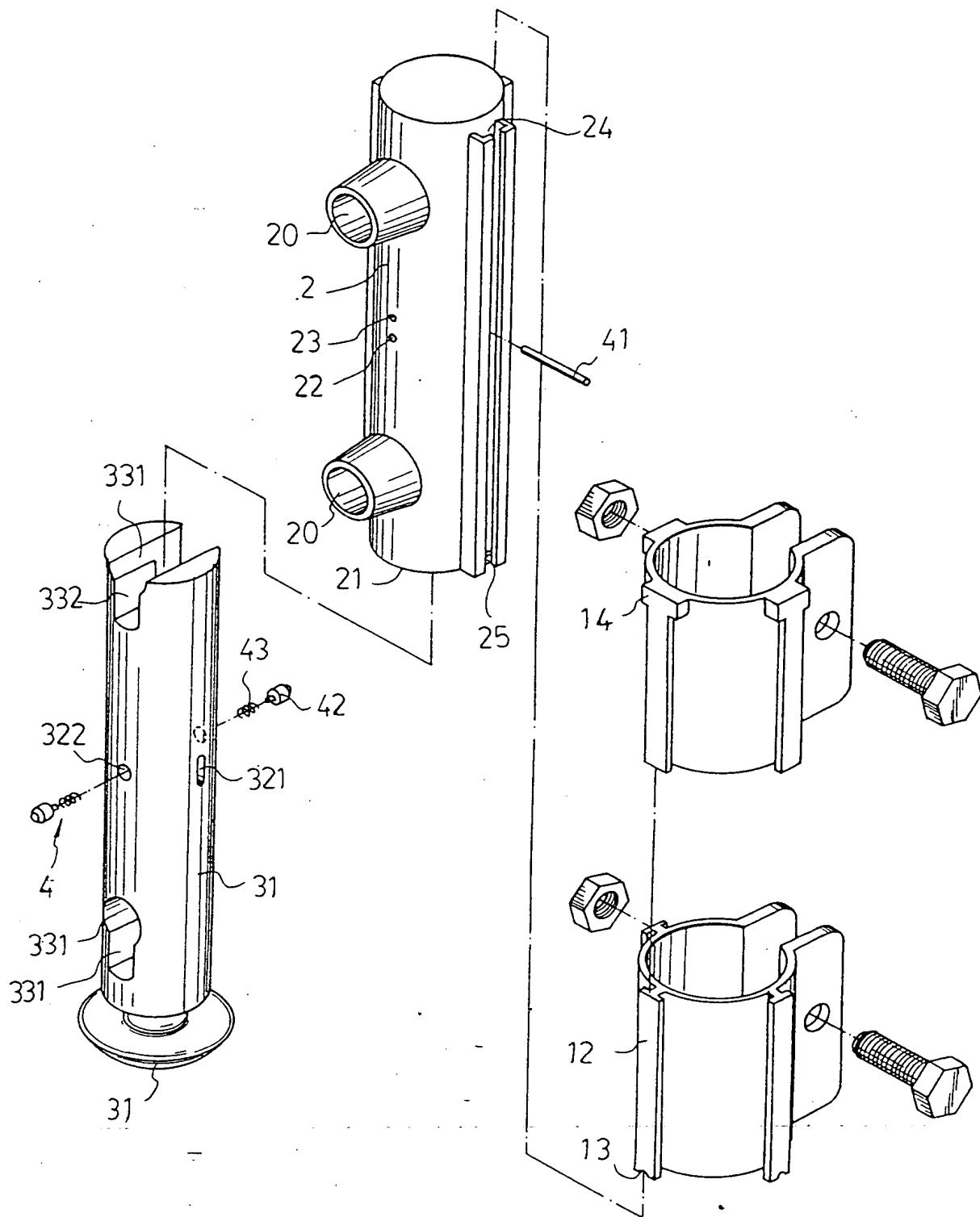
3. 依據申請專利範圍第 1 或 2 項所述的 U 型鎖固定座之新構造，其中，該嵌滑塊之一側端緣形成一定位孔，而在於另一側邊則形成一較大定位槽孔之止擋塊，另該定位滑槽上相對定位孔處凸伸一頂掣塊，以便嵌滑塊嵌卡定位槽孔後，頂掣塊卡掣定位孔，而定位滑槽受止擋塊頂掣者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

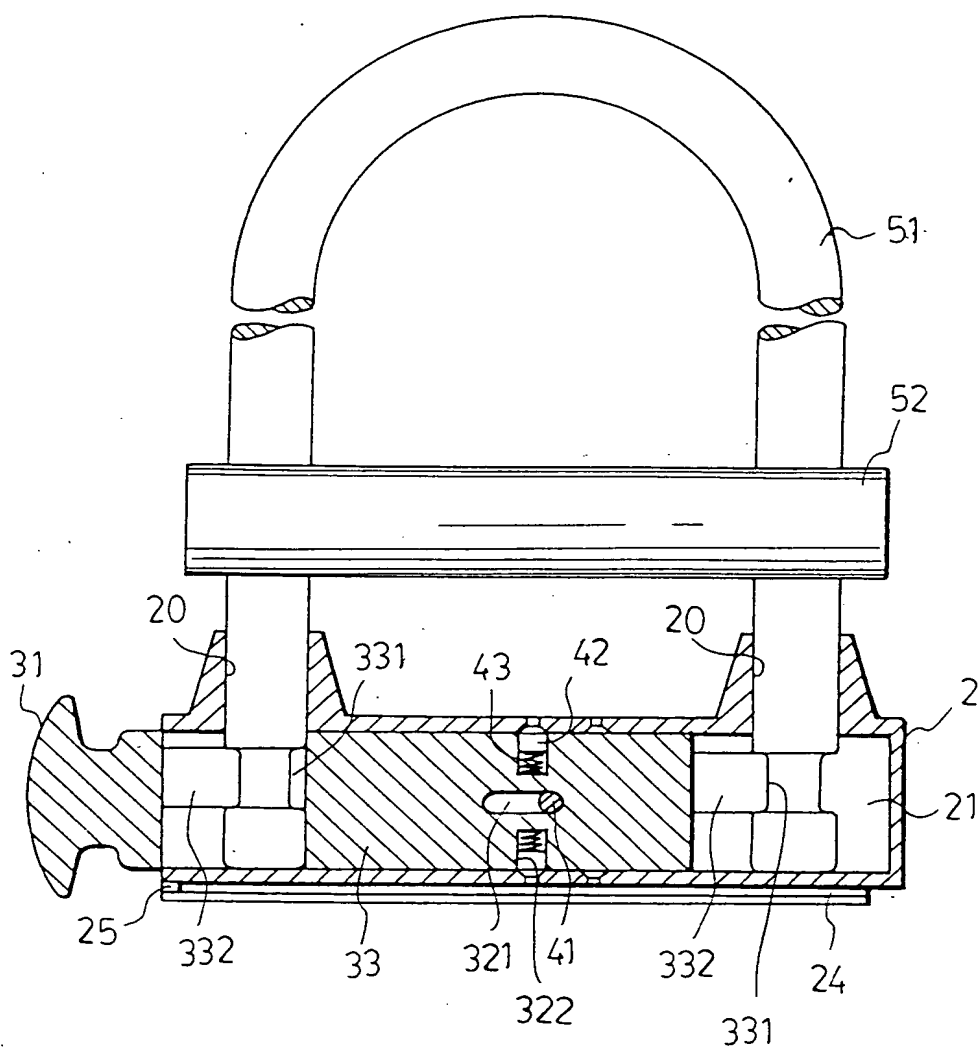
裝

訂

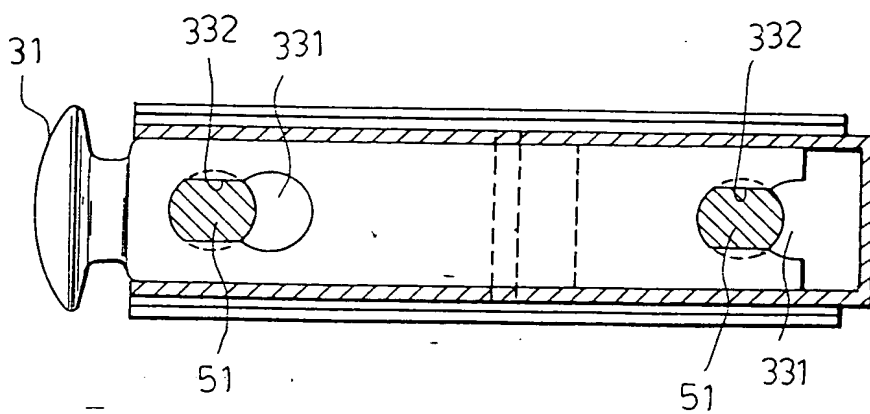
線



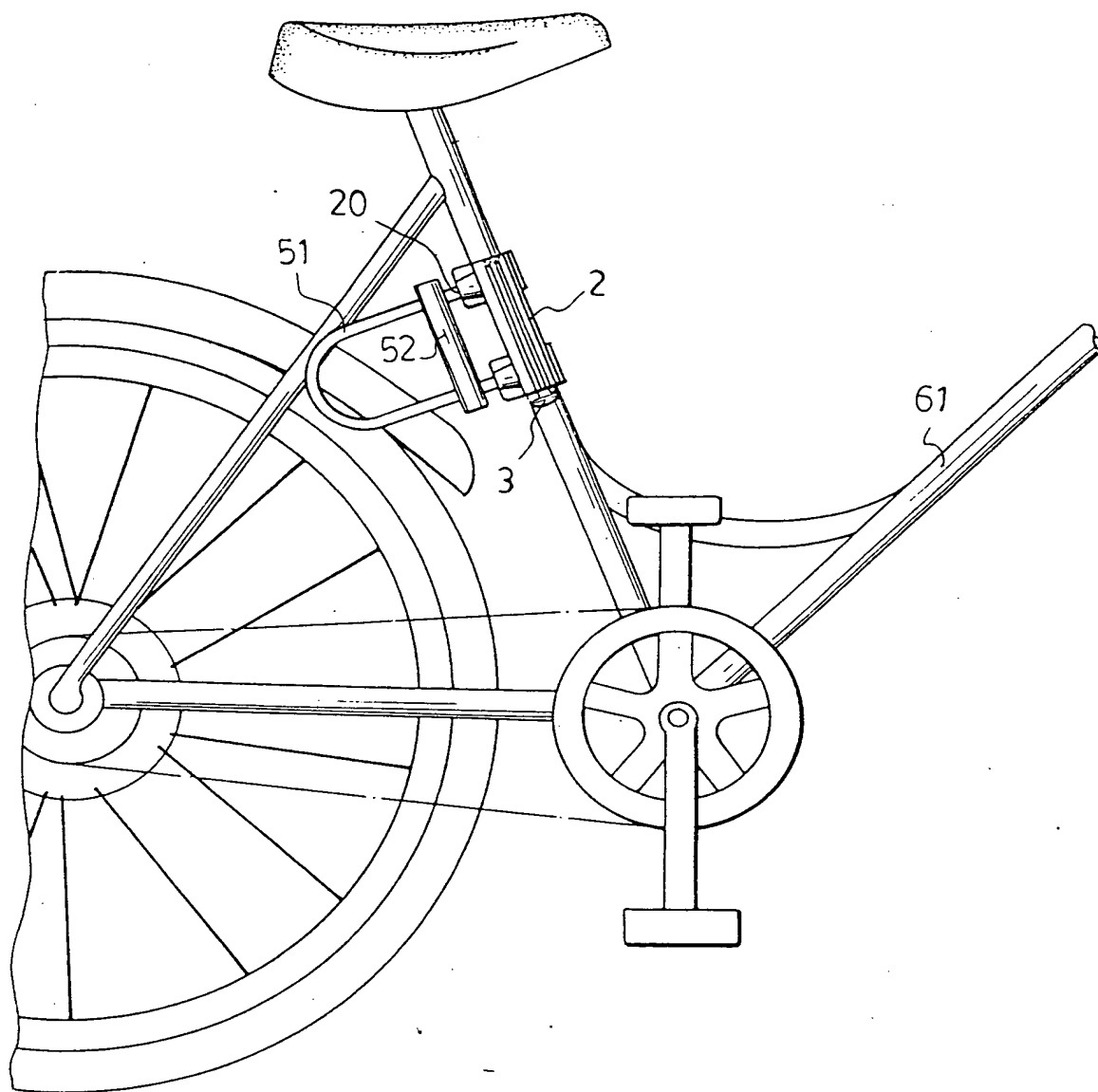
第一圖



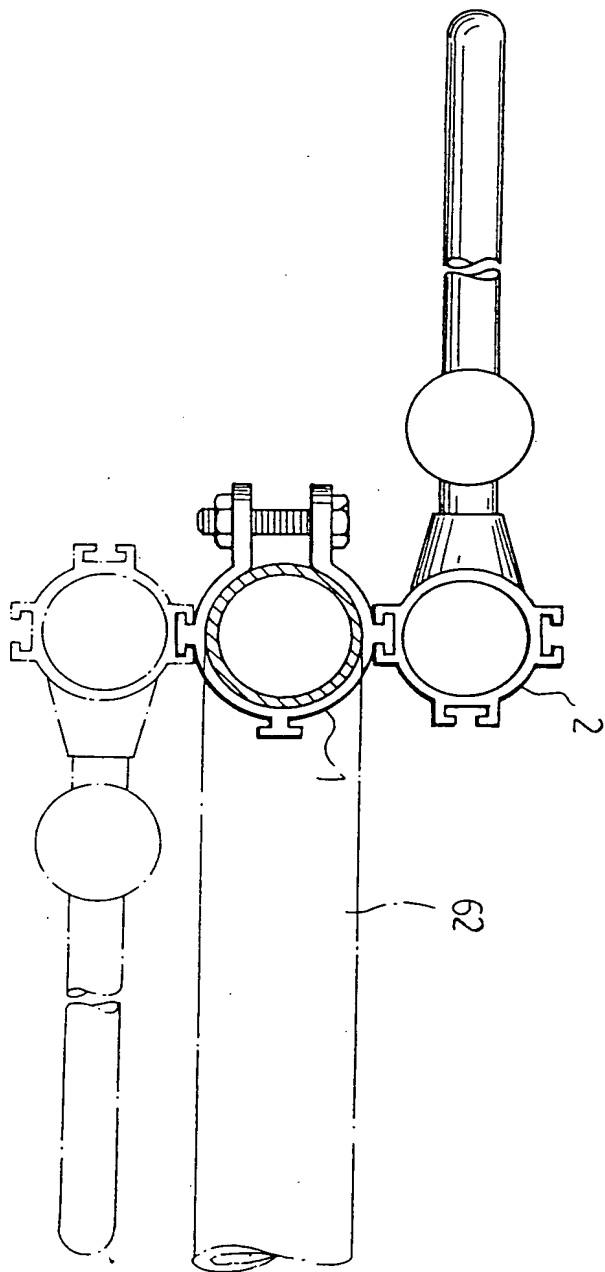
第二圖



第三圖

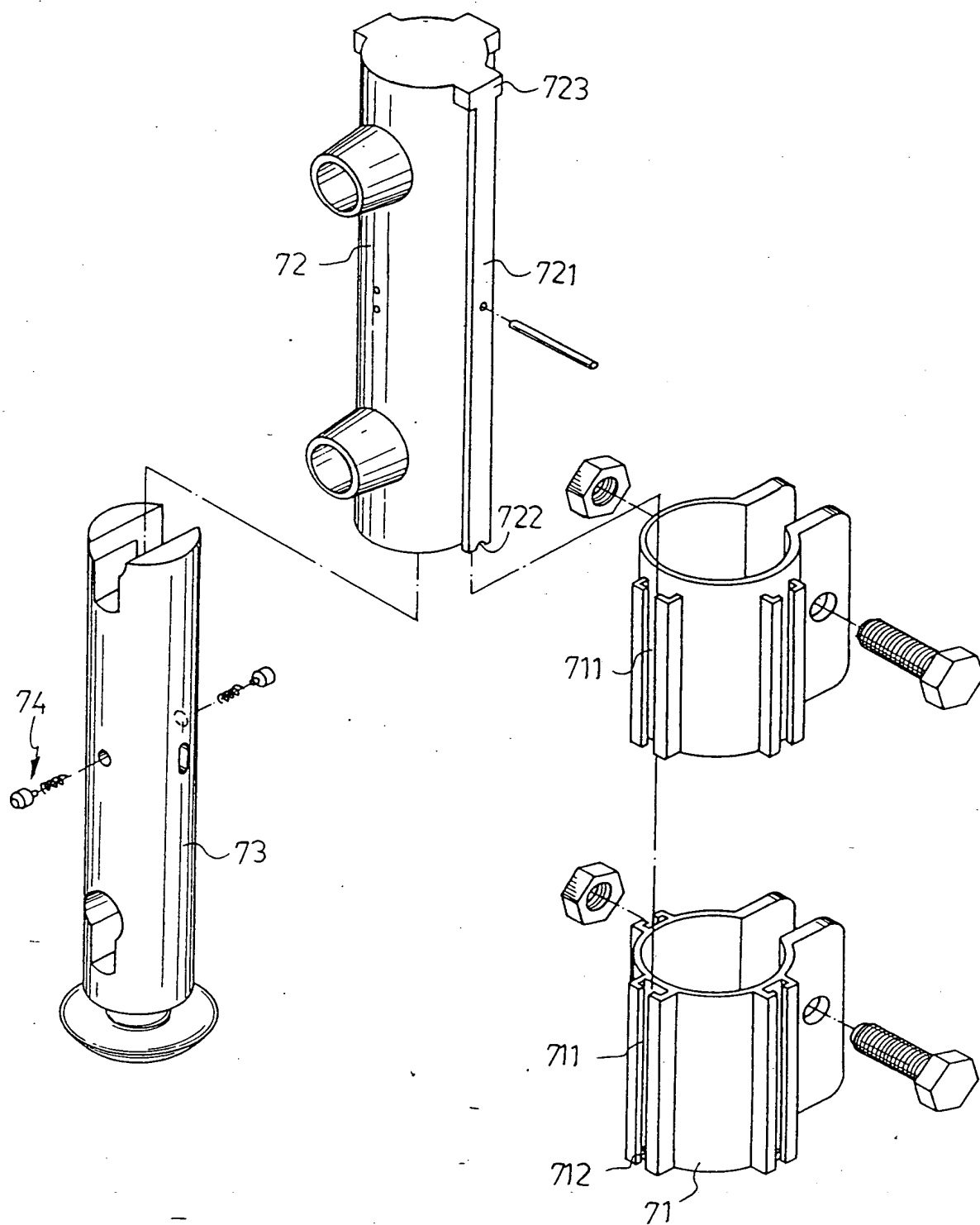


第四圖



第五圖





第六圖

089185

# 自行車車鎖保存座

B6 2b 14.卷14.期76.7.16.

一、申請案號數：七五二一二三七四

二、創作之名稱：自行車車鎖保存座

三、申請人姓名：銘泰五金工業有限公司

住址：台南市安和路一段四五

九巷十六號

專利代理人：林益珠律師

四、申請之日期：七十五年十二月廿九日

五、請求專利部份：

1.一種自行車車鎖保存座，係以塑膠射出

一體成型之保持座，有如一8字型

，其上端形成一長管形固定孔，底端

則形成與固定孔同樣管狀之保存孔，

上、下兩端分別開設兩C型開口，保

存孔底端之C型開口，可隨套置於上

之車鎖圓管而被撐開或夾密之可塑性

，開口兩側沿設兩夾持片，係藉一設

有迫緊座之螺栓貫穿過，配合一碟形

螺帽可將兩夾持片拴緊者。

2.如請求專利部份第1項所述之自行車

車鎖保存座，其中螺栓一端係藉一插

梢與迫緊座樞結，其迫緊座上設有

凸起之凸緣，藉此凸緣可壓持夾持片

，再次迫緊兩夾持片，而促使C型開

口更加夾密者。

